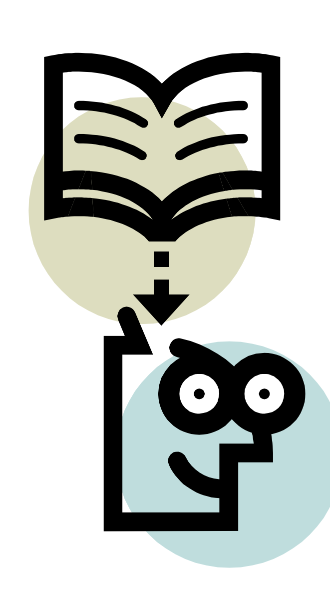


MANUAL DE USUARIO

REMOTE CONTROL - CONFIGURACIONES

VERSION FIRMWARE (REMOTE CONTROL):	"TB4200 V6.50/CONFIG"
VERSION HARDWARE (REMOTE CONTROL):	"020205.TB4200.UC.A1"
VERSION MANUAL:	"TB4200/CONFIG-6.50"









TEKNIKA BEREZIAK, S.L.
CIF: B48-925.580 ES
c/ Uharka Auzoa, s/n
48.383 Arratzu (BIZKAIA) – SPAIN
Tlfno: 94.625.12.12
Fax: 94.625.70.07
E-mail: tekber@tekber.com
Web: www.centralauto.info

NOTAS





1.- Modificación:

- Para modificar el TIEMPO DE APAGADO (en minutos), utilice las teclas ⇧ y ⇩ del teclado.

2.- Para finalizar:

- Una vez configurado el TIEMPO DE APAGADO (en minutos), pulse la tecla **<OK>** del teclado.
- Si desea SALIR SIN MODIFICAR, pulse la tecla **<ESC>** del teclado.

Se retornará de nuevo al Menú Principal de Configuración.



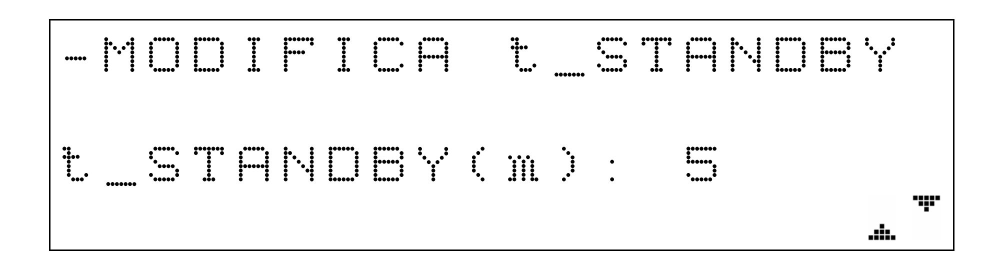
INDICE



3.5.- CONFIGURACION DEL TIEMPO DE STANDBY:

Permite configurar el tiempo de StandBy del TB4200. Estando en el Menú Principal del TB4200, si el Modo StandBy está activado y se supera el tiempo de StandBy programado sin pulsar ninguna tecla, el REMOTE CONTROL pasa a Modo StandBy. Este modo evita que se deteriore el display LCD, ya que éste apaga su retro-iluminación y se muestra el salva-pantallas. Pulsando cualquier tecla, el REMOTE CONTROL sale del Modo StandBy, enciende el LCD y recupera el último menú principal en el que estaba (en este caso el de CONFIGURACIONES).

Dicho tiempo puede modificarse entre 0 minutos (desactivado) y 15 minutos máximo.



- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra el valor actual del TIEMPO DE STANDBY (en minutos). Para DESACTIVAR el StandBy, seleccione un tiempo igual a "0" minutos.

1.- Modificación:

- Para modificar el TIEMPO DE STANDBY (en minutos), utilice las teclas y del teclado.

2.- Para finalizar:

- Una vez configurado el TIEMPO DE STANDBY (en minutos), pulse la tecla **<OK>** del teclado.
- Si desea SALIR SIN MODIFICAR, pulse la tecla **<ESC>** del teclado.

Se retornará de nuevo al Menú Principal de Configuración.

3.6.- CONFIGURACION DEL TIEMPO DE APAGADO AUTOMATICO:

Permite configurar el tiempo de Auto-Apagado del TB4200. Estando en el Menú Principal del TB4200, si el Modo Auto-Off está activado y se supera el tiempo de Auto-Off programado sin pulsar ninguna tecla, el REMOTE CONTROL se apagará de forma automática. Este modo evita que se gaste la batería cuando el Remote Control incluye el Bluetooth®. Si no lo incluye, se recomienda desactivar esta opción.

Dicho tiempo puede modificarse entre 0 minutos (desactivado) y 15 minutos máximo.



- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra el valor actual del TIEMPO DE APAGADO (en minutos). Para DESACTIVAR el Auto-Off, seleccione un tiempo igual a "0" minutos.

- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra un mensaje indicando (C.P.: , Tlfno: , Fax) según la opción seleccionada, seguido del valor actualmente configurado para dicha opción.

En la parte inferior derecha, aparece el icono parpadeando:

1.- Si entonces se pulsa la tecla **<AUX>** del teclado, se realiza el borrado de todo el contenido de la opción seleccionada, y se da acceso a su modificación.

2.- Si entonces se pulsa la tecla **<OK>** del teclado, se da acceso a su modificación, pero sin el borrado previo del contenido.

3.- Si se pulsa la tecla **<ESC>** del teclado, se cancela la modificación y se retorna al menú anterior (Menú de Configuración de la Hoja Impresa).

1.- Modificación:

- El dígito que se esté modificando, aparece parpadeando en el display LCD.
- Para modificar el dígito, utilice las teclas y del teclado.
- Para seleccionar otro dígito a modificar de la opción actual, utilice las teclas y del teclado.

2.- Para finalizar:

- Una vez configurada la opción seleccionada, pulse la tecla **<OK>** del teclado.
- Si desea SALIR SIN MODIFICAR, pulse la tecla **<ESC>** del teclado.

Se retornará de nuevo al Menú de Configuración de la Hoja Impresa.



INTRODUCCION

El **REMOTE CONTROL** modelo **TB4200** es totalmente configurable por parte del usuario, presentando una serie de Menús de Configuración.

- ✓ Menús de configuración accesibles por el usuario:
  - Activar o Desactivar el SONIDO.
  - Configuración de la FECHA/HORA.
  - Configuración de los PUERTOS COM.
  - Configuración de la HOJA IMPRESA.
  - Configuración del TIEMPO STANDBY.
  - Configuración del TIEMPO AUTO-APAGADO.

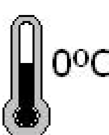
- ✓ Configuraciones propias del Servicio Técnico.
  - Estas configuraciones están protegidas por CLAVE DE ACCESO para evitar su modificación accidental, ya que su manipulación podría provocar errores de funcionamiento en el sistema. En caso de necesidad, avise a su Servicio Técnico o Distribuidor.



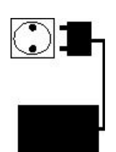
CONSIDERACIONES PREVIAS



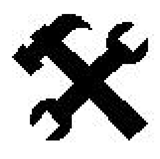
Evitar la exposición directa al sol del display LCD del REMOTE CONTROL, ya que éste podría estropearse.



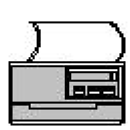
Evitar la exposición directa del REMOTE CONTROL a temperaturas cercanas o inferiores a 0ºC, ya que podría producirse la congelación del mismo.



El REMOTE CONTROL requiere una alimentación continua de entre 10Vdc a 16Vdc cuando NO incorpora la batería interna (TB4200 vía Bluetooth®). Por ello, si el REMOTE CONTROL quiere ser utilizado de forma autónoma y NO posee batería interna, conectarlo a la red eléctrica mediante un alimentador (***opcional***).



Evitar la manipulación de cualquier elemento por parte de personal NO autorizado. La manipulación o modificación del aparato por parte de personal NO autorizado acarreará la pérdida de la garantía del equipo. En caso de necesidad, avisar al servicio técnico o a su distribuidor.



La impresora NO es parte integrante del instrumento, por lo que NO se entrega con la unidad.



Para el mantenimiento de limpieza del REMOTE CONTROL, NUNCA utilizar ningún producto abrasivo (detergentes, salfumanes, petróleo, etc…) ya que dañaría de forma irreparable el equipo.
Siga atentamente las instrucciones para el mantenimiento de limpieza de su equipo.



Procurar eliminar el producto respetando la normativa medioambiental establecida.



Se recomienda utilizar exclusivamente accesorios originales, para evitar posibles daños en el equipo. En caso de necesidad, póngase en contacto con su distribuidor.



- 1ª Fila del Display LCD: Se muestra el mensaje MODIFICA seguido del nombre de la opción seleccionada (NOMBRE, DIRECCION, POBLACION o PROVINCIA).

- 2ª y 3ª Fila del Display LCD: Se muestra el contenido actual que está configurado en la opción seleccionada.

En la parte inferior derecha, aparece el icono parpadeando:

1.- Si entonces se pulsa la tecla **<AUX>** del teclado, se realiza el borrado de todo el contenido de la opción seleccionada, y se da acceso a su modificación.

2.- Si entonces se pulsa la tecla **<OK>** del teclado, se da acceso a su modificación, pero sin el borrado previo del contenido.

3.- Si se pulsa la tecla **<ESC>** del teclado, se cancela la modificación y se retorna al menú anterior (Menú de Configuración de la Hoja Impresa).

1.- Modificación:

- El carácter que se esté modificando, aparece parpadeando en el display LCD.
- Para modificar el carácter, utilice las teclas y del teclado.
- Para cambiar entre MAYUSCULAS, MINUSCULAS, CARACTERES ESPECIALES y NUMEROS, pulse la tecla **<AUX>** del teclado.
- Para seleccionar otro carácter a modificar de la opción actual, utilice las teclas y del teclado.

2.- Para finalizar:

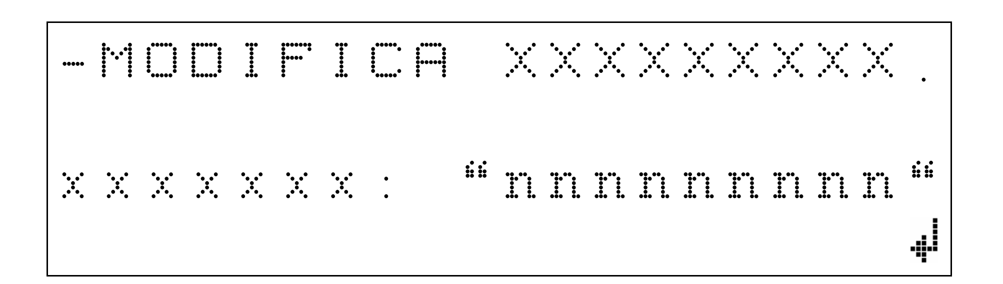
- Una vez configurada la opción seleccionada, pulse la tecla **<OK>** del teclado.
- Si desea SALIR SIN MODIFICAR, pulse la tecla **<ESC>** del teclado.

Se retornará de nuevo al Menú de Configuración de la Hoja Impresa.

3.4.2.- Configuración CODIGO POSTAL, TELEFONO Y FAX:

La configuración de dichas opciones, permite seleccionar hasta 5 dígitos (CODIGO POSTAL) y hasta 9 dígitos (TELEFONO Y FAX).

Cuando se selecciona la configuración de una de dichas opciones, el display LCD muestra:

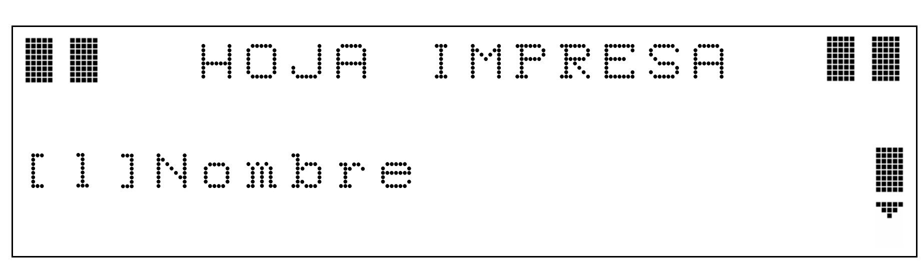


- 1ª Fila del Display LCD: Se muestra el mensaje MODIFICA seguido del nombre de la opción seleccionada (CODIGO POSTAL, TELEFONO o FAX).



3.4.- CONFIGURACION DE LA HOJA IMPRESA (DATOS DEL TALLER):

Permite configurar el encabezado de la hoja impresa, en la cual se muestran los DATOS DEL TALLER (nombre, dirección, etc…). Para poder configurar dichos datos, se muestra un Submenú de Configuración de la Hoja Impresa.



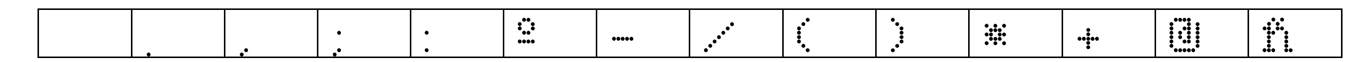
- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra la OPCION actualmente seleccionada. Para seleccionar las diferentes opciones, deberá de utilizarse las teclas ⇧ y ⇩ del teclado. Las opciones de que se disponen son las siguientes:

[1] Nombre:	Opción para la configuración del NOMBRE del taller (30 caracteres máximo).
[2] Direccion	Opción para la configuración de la DIRECCION POSTAL (30 caracteres máximo).
[3] Poblacion	Opción para la configuración de la POBLACION (30 caracteres máximo).
[4] Código Postal:	Opción para la configuración del CODIGO POSTAL (5 números máximo).
[5] Provincia:	Opción para la configuración de la PROVINCIA (30 caracteres máximo).
[6] Teléfono:	Opción para la configuración del NUMERO DE TELEFONO (9 números máximo).
[7] Fax:	Opción para la configuración del NUMERO DE FAX (9 números máximo).

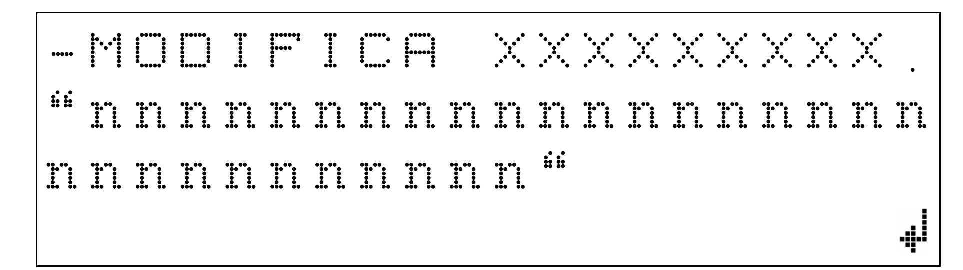
Una vez seleccionada con los cursores la opción deseada, pulsar la tecla **<OK>** del teclado.

3.4.1.- Configuración NOMBRE, DIRECCION, POBLACION y PROVINCIA:

La configuración de dichas opciones, permite seleccionar hasta 30 caracteres como máximo, pudiendo ser Letras (mayúsculas y minúsculas), Números (del 0 al 9) o Caracteres Especiales.
Listado de los caracteres especiales que permite seleccionar:



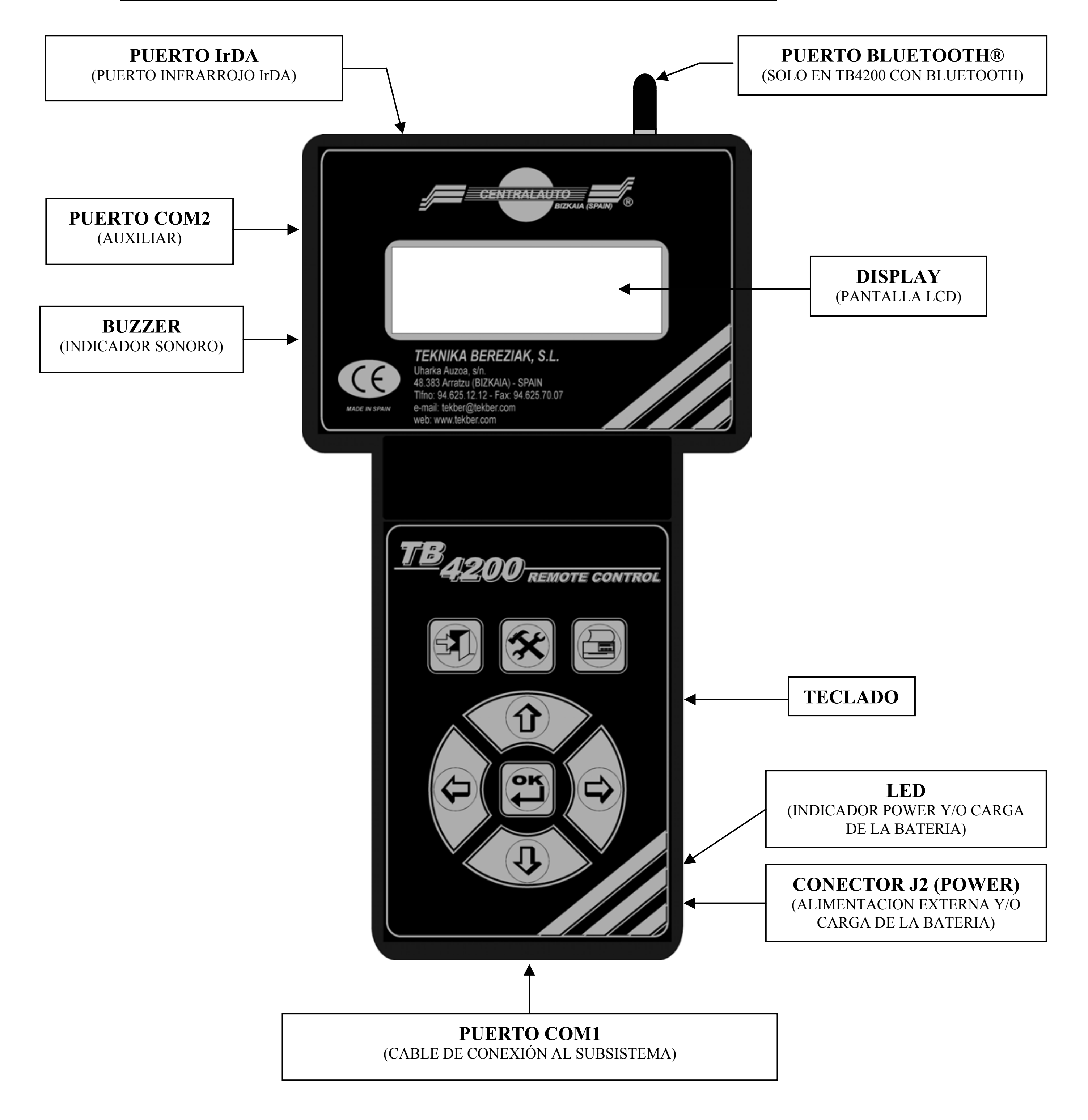
Cuando se selecciona la configuración de una de dichas opciones, el display LCD muestra:





1.- DESCRIPCION

1.1.- DESCRIPCION DEL REMOTE CONTROL MODELO TB4200:



"VISTA FRONTAL DEL REMOTE CONTROL TB4200"

PUERTO COM1 **(PUERTO DE COMUNICACIONES CON EL SUBSISEMA DE MEDIDA):**
Comunicación con la cámara de opacidad KE3400 o con la cámara de gases Spektra3000 y alimentación del REMOTE CONTROL modelo TB4200 desde la propia cámara vía cable.

PUERTO BLUETOOTH® **(PUERTO DE COMUNICACIONES CON EL SUBSISTEMA DE MEDIDA):**
Comunicación con con la cámara de opacidad KE3400 o con la cámara de gases Spektra3000 sin cables vía Bluetooth®.

PUERTO IrDA **(PUERTO INFRARROJO IrDA):**
Utilizado para la comunicación con la impresora (9600 baudios) vía infrarrojos IrDA.

PUERTO COM2 **(AUXILIAR):**
Puerto de comunicaciones RS232 configurable (9600, 19200 baudios) para:
1.- La medida de las revoluciones y la temperatura del motor mediante el interface RPM8500TB **(*opcional*)**.
2.- La descarga al PC de las pruebas memorizadas por el TB4200 mediante el software TB4200SPC **(*opcional*)**.
3.- Futuras ampliaciones del sistema.

CONECTOR PW2 **(ALIMENTACIÓN EXTERNA):**
Conector para alimentar externamente al TB4200:

1.- Remote Control TB4200 vía cable:
Permite conectar un alimentador estándar de 10Vdc hasta 16Vdc o el cable a mechero o batería del vehículo **(ambos *opcionales*)** para alimentar el sistema cuando éste NO se conecte al subsistema de medida. Esto permite recuperar pruebas, imprimir, etc.. sin la necesidad de que esté conectado al subsistema (funcionamiento autónomo).

2.- Remote Control TB4200 sin cables vía Bluetooth®:
Permite conectar el cable a mechero ***(incluido)*** o un alimentador estándar de 10Vdc hasta 16Vdc ***(opcional)*** para alimentar el sistema y recargar la batería interna, tanto en funcionamiento autónomo como en conexión Bluetooth® con el subsistema de medida.

LED **(INDICADOR POWER Y/O CARGA DE LA BATERIA):**
LED luminoso que indica:

1.- Remote Control TB4200 vía cable:
El Remote Control TB4200 está siendo alimentado externamente.

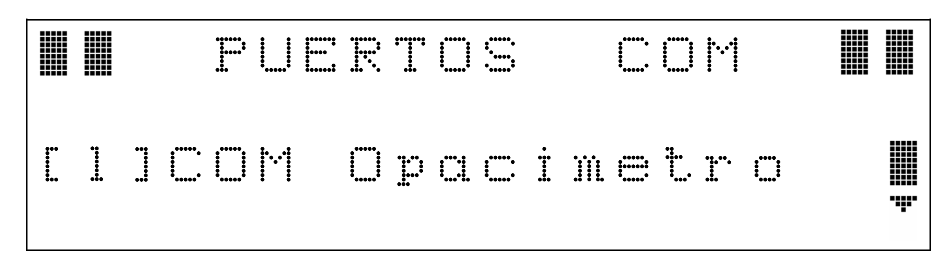
2.- Remote Control TB4200 sin cables vía Bluetooth®:
Mientras esté iluminado indica que la batería interna del TB4200 está siendo recargada (Tiempo de carga máxima de 6 horas). Cuando el led se apague indica que la batería ha sido recargada completamente.

DISPLAY **(PANTALLA LCD):**
Pantalla o display LCD de 4 filas y 20 caracteres por fila. Incorpora retro-iluminación, lo que permite la visualización en lugares con poca luz ambiente.

BUZZER **(INDICADOR SONORO):**
Buzzer o indicador sonoro el cual puede ser activado o desactivado.

3.3.- CONFIGURACION DE LOS PUERTOS COM :

Para evitar errores, se recomienda NO MODIFICAR la configuración de los puertos COM a no ser que sea necesario.
Se mostrará en el display un menú para la configuración de los puertos COM:



- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra la OPCION actualmente seleccionada. Para seleccionar las diferentes opciones, deberá utilizar las teclas ↑ y ↓ del teclado. Las opciones de que se disponen son las siguientes:

[1] COM Opacimetro
Opción para configurar el COM que se usará para el Opacímetro.
Pueden configurarse:
[1] COM1 (Opacímetro vía CABLE).
[2] BLUETOOTH (Opacímetro sin cables – Seleccionar el s/n del Bluetooth).

[2] COM Ana. Gases
Opción para configurar el COM que se usará para el Analizador de Gases.
Pueden configurarse:
[1] COM1 (Ana. de Gases vía CABLE).
[2] BLUETOOTH (Ana. de Gases sin cables – Seleccionar el s/n del Bluetooth).

[3] COM PRN/AUX
Opción para configurar el COM que se usará para la Impresora y para Auxiliar.
- El dispositivo (PRN o AUX) que esté actualmente seleccionado para su configuración, se indica en el display LCD parpadeando
- Para modificar la opción actualmente seleccionada, utilice las teclas ↑ y ↓ del teclado.
- Para cambiar de dispositivo a configurar de PRN a AUX y viceversa, pulse la tecla **<AUX>** del teclado.

Pueden configurarse el COM PRN y COM AUX como:
[1] COM2 (a 9600 ó 19200 baudios).
[2] IrDA (Infrarrojo a 9600 baudios)

Una vez seleccionada con los cursores la opción deseada, pulsar la tecla **<OK>** del teclado.

2.- Para finalizar:

- Una vez configurados los puertos COM, pulse la tecla **<OK>** del teclado.
- Si desea SALIR SIN MODIFICAR, pulse la tecla **<ESC>** del teclado.

Se retornará de nuevo al Menú Principal de Configuración.



LCD, ya que éste apaga su retro-iluminación y se muestra el salva-pantallas. Pulsando cualquier tecla, el REMOTE CONTROL sale del Modo StandBy, enciende el LCD y recupera el menú actual.

Estando en éste menú, si el Modo Auto-Apagado está activado y se supera el tiempo de Auto-Apagado programado sin pulsar ninguna tecla, el REMOTE CONTROL se apagará.

3.1.- SONIDO (ON/OFF):

Permite activar o desactivar los avisos sonoros del TB4200. Existen una serie de avisos sonoros de importancia (falta de batería, apagado automático, etc..), los cuales NO se desactivarán aunque se desactive el sonido.

- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra el mensaje [1]Sonido ( ), e indicando mediante un icono entre los paréntesis si debe o no activarse el SONIDO.

- Si NO se activa el SONIDO, se muestra el icono (x).

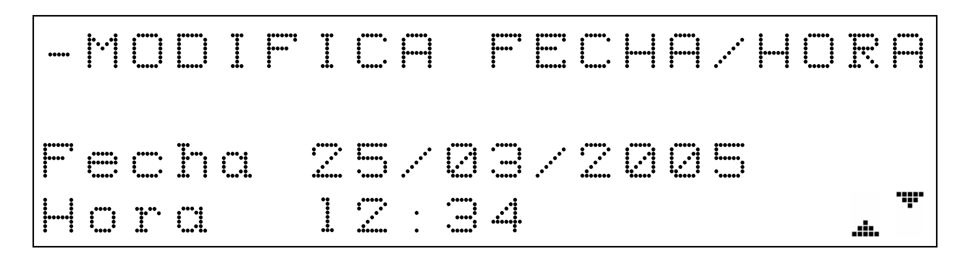
- Si el SONIDO se debe activar, se muestra el icono (♪).

1.- Modificación:

Para ACTIVAR/DESACTIVAR el SONIDO, pulsar la tecla **<OK>** del teclado.

3.2.- MODIFICAR LA FECHA/HORA:

Permite modificar la FECHA y la HORA del reloj/calendario del TB4200.



1.- Modificación:

- El dígito que se esté modificando, aparece parpadeando en el display LCD.
- Para modificar el dígito, utilice las teclas ↑ y ↓ del teclado.
- Para seleccionar otro dígito a modificar de la opción actual (FECHA u HORA), utilice las teclas ← y → del teclado.
- Para cambiar la opción de FECHA a HORA y viceversa, pulse la tecla **<AUX>** del teclado.

2.- Para finalizar:

- Una vez configurada la nueva FECHA/HORA, pulse la tecla **<OK>** del teclado.
- Si desea SALIR SIN MODIFICAR, pulse la tecla **<ESC>** del teclado.

Se retornará de nuevo al Menú Principal de Configuración.



TECLADO:
Está compuesto por 8 teclas definidas tal y como se muestra a continuación.


<ESC>


<AUX>


<PRN>



<OK>

<CURSORES>



2.- ENTRADA EN EL MENU DE CONFIGURACIONES

Para acceder al MENU DE CONFIGURACIONES del REMOTE CONTROL modelo TB4200 deberá de realizar lo siguiente:

a) Si su Remote Control TB4200 no incorpora el dispositivo de comunicaciones sin cables Bluetooth®, deberá alimentarlo externamente a través del conector J2 (POWER) o conectarlo a la cámara de medida que posea (cámara de gases Spektra3000 o cámara de opacidad KE3400) mediante el cable de comunicación suministrado con la cámara correspondiente.

b) Pulsar a la vez las teclas **<ESC>** y **<OK>** del teclado del Remote Control para encenderlo. Se mostrará en la pantalla el anagrama de presentación. Pulsar entonces la tecla **<AUX>** para acceder al MENU DE CONFIGURACIONES.

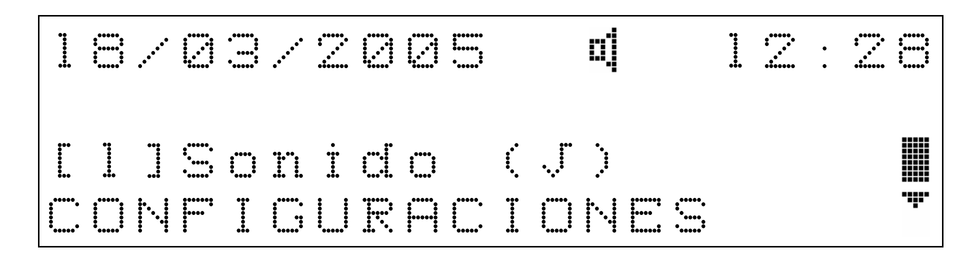
c) El Remote Control TB4200 recuperará la CONFIGURACION actual y se mostrará en la pantalla el MENU DE CONFIGURACIONES.

NOTA: *Para apagar el Remote Control o salir del MENU DE CONFIGURACIONES, estando en el menú principal, pulse la tecla **<ESC>** y seleccione la opción APAGAR EL REMOTE CONTROL pulsando la tecla **<OK>**.*

ATENCION: *Si el Remote Control está alimentado mediante la batería interna (TB4200 con Bluetooth®) y ésta se agota, para evitar la pérdida de las configuraciones realizadas se avisará de la falta de batería mediante una serie de avisos sonoros (pitidos continuos) y el parpadeo de la pantalla. En ese caso conecte la alimentación externa al conector J2 (POWER) para recargar la batería. Puede seguir trabajando mientras ésta se recarga.*
En el caso de que No se conecte la alimentación externa, cuando la tensión de la batería esté por debajo del valor mínimo de seguridad, el Remote Control TB4200 se apagará de forma automática.

3.- MENU DE CONFIGURACIONES

El MENU DE CONFIGURACIONES del REMOTE CONTROL modelo TB4200 se muestra en el display LCD de la siguiente manera:



- 1ª Fila del Display LCD: Se muestra la FECHA/HORA actual y el icono de SONIDO ACTIVO. En caso de que se detecte un error en el reloj/calendario, la fecha/hora se mostrará de la siguiente manera:
FECHA: ??/??/???? HORA: ??:??
Si el sonido NO está activo, el icono de sonido no se mostrará.
Para comprobar el estado de la carga de la batería (TB4200 con Bluetooth®), pulse las teclas ó y aparecerá el valor de la tensión actual de la batería:



- 3ª Fila del Display LCD: Se muestra la OPCION actualmente seleccionada. Para seleccionar las diferentes opciones, deberá utilizar las teclas y del teclado. Las opciones de que se disponen son las siguientes:

[1] Sonido (ON/OFF)	Opción para ACTIVAR/DESACTIVAR los avisos sonoros.
[2] Fecha/Hora	Opción para la configuración de la Fecha/Hora.
[3] Puertos COM	Entrada en el Menú de Configuración de los Puertos COM de comunicaciones.
[4] Hoja Impresa	Entrada en el Menú de Configuración de la cabecera de la hoja impresa.
[5] Tiempo StandBy	Modificación del tiempo de StandBy (salva-pantalla).
[6] Tiempo Apagado	Modificación del tiempo de Auto-Apagado.

Una vez seleccionada con los cursores la opción deseada, pulsar la tecla **<OK>** del teclado.

- 4ª Fila del Display LCD: Se muestra el texto CONFIGURACIONES para recordarle que está en el Menú de Configuraciones.

NOTA*: Estando en éste menú, si se pulsa la tecla de imprimir **<PRN>** y la impresora está conectada al puerto infrarrojo IrDA, se obtendrá una hoja impresa en la que se muestra la configuración interna actual del REMOTE CONTROL.*

Estando en éste menú, si el Modo StandBy está activado y se supera el tiempo de StandBy programado sin pulsar ninguna tecla, el REMOTE CONTROL pasa a Modo StandBy. Este modo evita que se deteriore el display